

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局	名	東海農政局
---	---	-------

都道府県名	岐阜県	関係市町村名	なかつがわし 中津川市（旧長野県木曽郡山口村）
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	まごめ
事業主体名	岐阜県	事業完了年度	平成20年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、岐阜県東南部に位置する中山間地域で、稲作を中心とした営農が展開されている。しかし、地形が急峻で区画は小区画不整形なことから効率的な営農に支障をきたしているうえ、農道は狭小、水路の整備も遅れていた。

このため、本事業により農業生産基盤の整備を行い、農業生産性の向上と農作業の省力化を図るとともに、地域の農産物加工品を開発するため、活性化施設の整備を行うことにより、地域の活性化に資する。

受益面積：70ha

受益者数：269人

主要工事：区画整理 39.2ha、用排水路 2.2km、ため池 1 箇所、農道 1.9km、農業集落道 0.7km
活性化施設 1 箇所

総事業費：1,323百万円

工期：平成12年度～平成20年度（計画変更：平成18年度）

関連事業：なし

〔項目〕

1 社会経済情勢の変化

（1）社会情勢の変化

本地域の総人口について、平成12年と平成22年を比較すると10%低下し、岐阜県全体の減少率1%より高くなっている。

【人口、世帯数】（旧山口村）

区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	2,040人	1,831人	△10%
総世帯数	662戸	629戸	△5%

（出典：国勢調査）

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成12年の17%から平成22年の10%に低下している。

なお、平成22年の第1次産業の割合は岐阜県全体の3%に比べて高い割合となっている。

【産業別就業人口】（旧山口村）

区分	平成12年		平成22年	
	人数	割合	人数	割合
第1次産業	187人	17%	89人	10%
第2次産業	355人	32%	302人	34%
第3次産業	559人	51%	498人	56%

（出典：国勢調査）

（2）地域農業の動向

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積・販売農家数・農業就業人口とも減少している。なお、1戸当たり経営耕地面積は2%増加している。加えて、認定農業者は1人減って3人になっている。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	4,370ha	4,100ha	△6%
販売農家数	195戸	157戸	△19%
農業就業人口	304人	229人	△25%
うち65歳以上	190人	171人	△10%
1戸当たり経営耕地面積	0.61ha/戸	0.62ha/戸	2%
認定農業者数（山口地区）	4人	3人	△25%

（出典：農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は岐阜県調べ）

注）集計範囲：旧山口村（ただし、耕地面積は中津川市）

平成12年の耕地面積の数値は合併市町村を含む（平成17年に中津川市、坂下町、川上村、加子母村、付知町、福岡町、蛭川村、山口村が合併）。

参考）総農家数は、平成12年：300戸、平成22年：278戸、増減率：△7%

2 事業により整備された施設の管理状況

事業により整備された用排水路、農道及び活性化施設等は、中津川市によって適切に維持管理されている。

また、用排水路については、地区内の受益者により草刈りや止水期に行う土砂上げ、ごみ片付け等日常的な管理が適切に行われている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

（1）農作物の生産量の変化

作付面積、生産量ともに概ね計画どおりとなっている。

【作付面積】

（単位：ha）

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 （平成25年）
	現況	計画	
水稻	31	28	29
きゅうり	5	11	11
大豆	9	3	3
さやいんげん	—	12	10
ほうれんそう	—	6	6

（出典：事業計画書、中津川市聞き取り）

【生産量】

（単位：t）

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 （平成25年）
	現況	計画	
水稻	176	160	165
きゅうり	82	218	204
大豆	15	5	5
さやいんげん	—	41	37
ほうれんそう	—	47	47

（出典：事業計画書、中津川市聞き取り）

【生産額】

（単位：百万円）

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 （平成25年）
	現況	計画	
水稻	39	36	35
きゅうり	17	45	45
大豆	3	1	1
さやいんげん	—	27	29
ほうれんそう	—	25	24

（出典：事業計画書）

(2) 営農経費の節減

本事業の実施により、農業用水の安定供給が図られるとともに、区画整理に伴う中型農業機械の導入により事業計画に沿った機械化作業体系が地域に定着しており、農作業に係る労働時間等の節減が図られている。

【労働時間】

(単位：hr/ha)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現況	計画	
水稻	391	182	182
きゅうり	11,631	11,523	11,523
大豆	309	160	160

(出典：事業計画書、中津川市聞き取り)

【機械経費】

(単位：千円/ha)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現況	計画	
水稻	2,019	622	622
きゅうり	3,775	2,592	2,592
大豆	1,293	460	460

(出典：事業計画書、中津川市聞き取り)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 農業生産性の向上

本事業の実施により、安定的な農業用水が確保されたことから単収が増加し、生産性の向上が図られているが、計画には届いていない。

【単収】

(単位：kg/10a)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現況	計画	
水稻	564	575	570
きゅうり	1,785	2,053	1,928
大豆	167	180	175

(出典：事業計画書、中津川市聞き取り)

② 農村地域の活性化

活性化施設「加工センター花ぐし」では、地域の農産物を使った漬物・味噌・ジャム・米粉製品等の農産物加工品の研究開発加工の他、地域活動として味噌作り等の研修会の場も含めて週3～5日利用している。

なお、加工品は近隣の農産物直売所等で販売し、地域農産物の利用拡大に貢献している。

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地・水等の生産資源の有効利用による食料供給力の確保

本事業で区画整理及び農道の整備を実施したことから、中型農業機械の導入が可能となり営農組合等の受託作業も容易となり、地区内の耕作放棄地の発生防止に寄与している。

(単位：ha)

区分	平成12年	平成22年
耕作放棄面積（地区内）	3	0
耕作放棄面積（旧山口村）	27	26

(出典：農林業センサス、中津川市聞き取り)

② 美しい農村環境の再生・創造

区画整理で発生する石材を排水路に利用することにより、生態系に配慮した施設として再資源化を図り、循環型社会の構築に取り組んでいる。

(出典：中津川市聞き取り)

(3) 事業による波及効果等

本事業で、区画整理や農道を整備したことにより、中型農業機械の導入が可能となり、担い手による受託作業が容易になったことに加え、周辺集落を含めた集落間の作業受委託が進められつつある。また、活性化施設の整備により地域特産物の開発が促進され、近隣の直売施設や道の駅へ出荷されている。

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 1,630百万円

総事業費 (C) 1,280百万円

投資効率 (B/C) 1.27

(注) 投資効率方式により算定。

費用対効果分析は、生産基盤整備に関する費用及び便益について実施した。

5 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境

農業集落道の整備により、農業集落間を連結し通作や農産物等の運搬及び、地域住民の通学や買い物等の日常生活の利便性の向上が図られ、生活環境の改善に寄与している。

(2) 自然環境

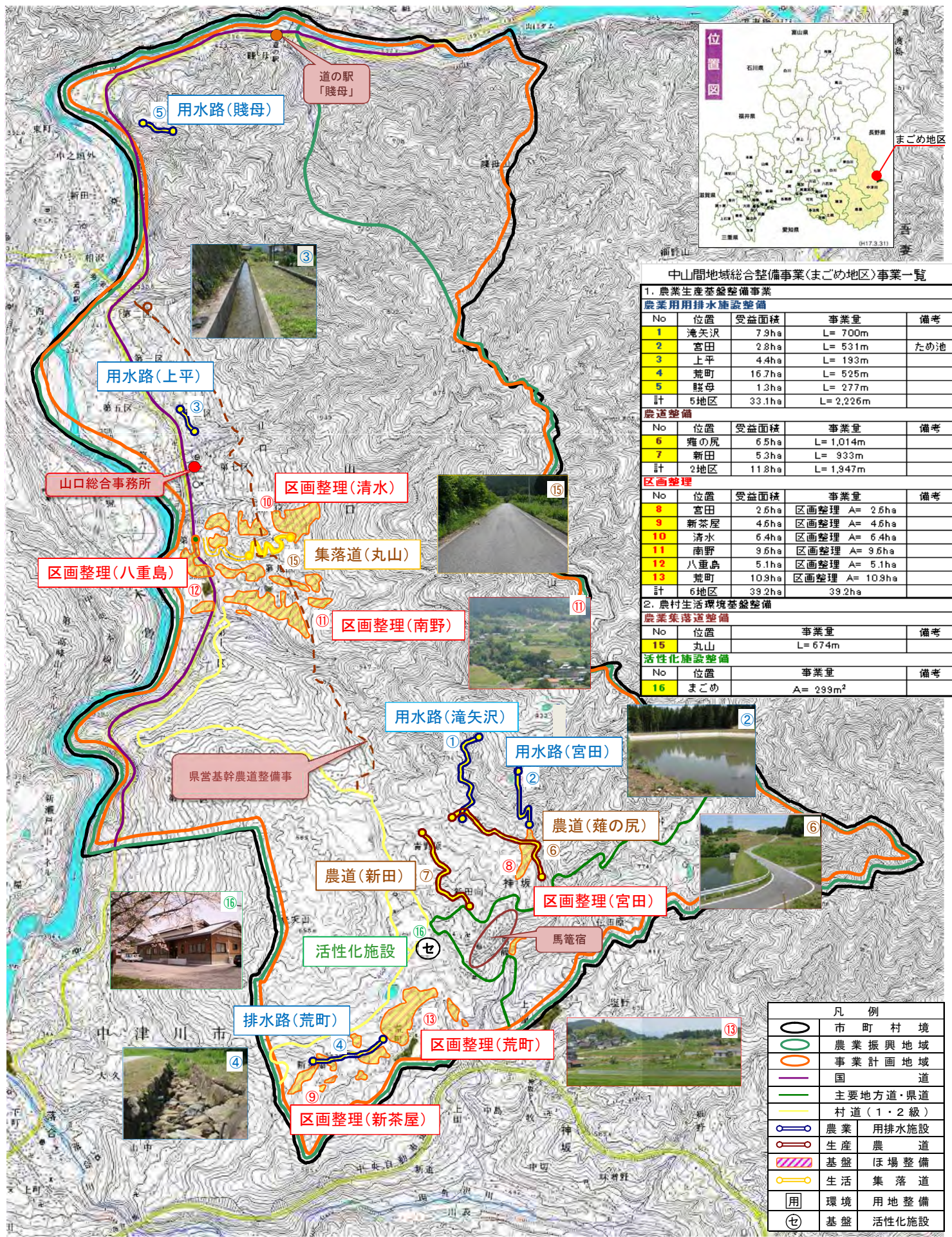
排水路の整備を区画整理により排出された石材を利用し、周辺の宿場の環境に合わせた石積みで実施しており、従前に生息していたホタルなどの生物の生息・生育環境が保全・再生されている。

6 今後の課題等

本地区においては、集落営農組織の設立や新規就農者支援の取組を進めることにより、担い手の育成・確保を図っていく必要がある。

事後評価結果	区画整理及び用排水路整備により、生産性が向上しているとともに、農道整備及び区画整理により中型農業機械の導入が可能となり、営農作業の効率化が図られている。 活性化施設の整備により、地域の農産物加工品の開発加工、味噌作り等研修会の場としての活用が農業生産・加工の意欲向上に繋がり地域の活性化に寄与している。
第三者の意見	農業生産基盤から農村生活環境基盤（農産物加工に係わる施設等）の総合的な整備を行ったことにより営農条件が整備され、耕作放棄の解消にも貢献している。また、農産物加工品が開発されるなど、中山間地域の活性化に大きく寄与している。加えて、排水路整備においても生態系保全への配慮がなされている。 今後は、集落営農組織の育成、都市農村交流の推進、近年深刻化している鳥獣害対策の検討、整備された各種施設の適切な保全管理を行い、更なる地域の活性化に努められたい。

中山間地域総合整備事業 まごめ地区 地区概要図



中山間地域総合整備事業(まごめ地区)事業一覧

1. 農業生産基盤整備事業				
農業用水排水施設整備				
No	位置	受益面積	事業量	備考
1	滝矢沢	7.9ha	L= 700m	
2	宮田	2.8ha	L= 531m	ため池
3	上平	4.4ha	L= 193m	
4	荒町	16.7ha	L= 525m	
5	賤母	1.3ha	L= 277m	
計	5地区	33.1ha	L= 2,226m	
農道整備				
No	位置	受益面積	事業量	備考
6	雉の尻	6.5ha	L= 1,014m	
7	新田	5.3ha	L= 933m	
計	2地区	11.8ha	L= 1,947m	
区画整理				
No	位置	受益面積	事業量	備考
8	宮田	2.6ha	区画整理 A= 2.6ha	
9	新茶屋	4.6ha	区画整理 A= 4.6ha	
10	清水	6.4ha	区画整理 A= 6.4ha	
11	南野	9.6ha	区画整理 A= 9.6ha	
12	八重島	5.1ha	区画整理 A= 5.1ha	
13	荒町	10.9ha	区画整理 A= 10.9ha	
計	6地区	39.2ha	39.2ha	
2. 農村生活環境基盤整備				
農業集落道整備				
No	位置	事業量	備考	
15	丸山	L= 674m		
活性化施設整備				
No	位置	事業量	備考	
16	まごめ	A= 299m ²		

凡 例

○	市 町 村 境
○	農業振興地域
○	事業計画地域
—	国 道
—	主要地方道・県道
—	村道(1・2級)
○	農業用水排水施設
○	生産農道
○	基盤ほ場整備
○	生活集落道
○	環境用地整備
○	基盤活性化施設

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	香川県	関係市町村名	ひがし 東かがわ市 おおかわぐんしろとりちょう (旧大川郡白鳥町)
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	しろとりみなみ 白鳥南
事業主体名	香川県	事業完了年度	平成20年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、香川県東部の東かがわ市（旧大川郡白鳥町）の南西部に位置し、水稻を中心に水田の畑利用による小麦、大豆を組み合わせた営農が展開されている。

しかしながら、農業生産基盤整備の遅れから営農に支障が生じているとともに、集落内においても道路は狭く、日常生活の利便性や安全性が阻害されている状況にあった。

このため、本事業により農業生産基盤の整備を行い、農業生産性の向上と農作業の省力化を図るとともに、併せて農村生活環境整備等による集落環境の向上と地域の活性化に資するものである。

受益面積：204ha

受益者数：616人

主要工事：農業用排水（ため池）6箇所、用水路21.5km、
農道14.7km、区画整理59.6ha、農地防災（ため池）2箇所、
活性化施設1棟、農村公園1箇所

総事業費：2,524百万円

工期：平成13年度～平成20年度（計画変更：平成18年度）

関連事業：なし

〔項目〕

1 社会経済情勢の変化

（1）社会情勢の変化（旧大川郡白鳥町）

本地域の総人口は、平成12年と平成22年を比較すると12%減少しており、香川県全体の減少率3%より高くなっている。

【人口、世帯数】

区 分	平成12年	平成22年	増減率
総 人 口	12,965人	11,440人	△12%
総 世 帯 数	4,405戸	4,270戸	△3%

（出典：国勢調査）

産業別就業人口については、平成12年から平成22年の間の第1次産業の占める割合は7%で推移している。

なお、平成22年の第1次産業の割合は、香川県全体の6%に比べてやや高い割合となっている。

【産業別就業人口】

区 分	平成12年		平成22年	
		割合		割合
第 1 次産業	472人	7%	367人	7%
第 2 次産業	3,340人	49%	2,003人	39%
第 3 次産業	3,012人	44%	2,751人	54%

(出典：国勢調査)

(2) 地域農業の動向 (旧大川郡白鳥町)

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積については32%減少、農家戸数については37%減少、農業就業人口については44%減少している。また、65歳以上の農業就業人口は36%減少、農業就業人口に占める割合は10ポイント上昇している。

一方、農家1戸当たりの経営面積は9%増加しており、認定農業者数は2.4倍に増加している。

区 分	平成12年	平成22年	増減率
耕 地 面 積	549ha	373ha	△32%
農 家 戸 数	843戸	529戸	△37%
農 業 就 業 人 口	885人	493人	△44%
うち65歳以上	569人 (64%)	364人 (74%)	△36% (10ポイント)
戸 当 たり 経 営 面 積	0.65ha/戸	0.71ha/戸	9%
認 定 農 業 者 数	23人	55人	239%

(出典：農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は香川県調べ)

2 事業により整備された施設の管理状況

本事業により整備された農業用排水施設(ため池、パイプライン)は、各水利組合により適切に管理されている。農道は、地区内の受益農家等により中山間地域等直接支払交付金、多面的機能支払交付金を活用した共同活動などを通じて適切に管理されている。

また、活性化施設、農村公園については、東かがわ市及び指定管理者である五^{ごみょう}名連合自治会によって適切に維持管理されている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 農作物の生産量の変化

水稻は生産数量目標の変化、葉たばこは廃作対策により、それぞれ減少している。小麦は、「さぬきの夢2009」の生産振興等により増加しているものの、計画の5割にとどまっている。その他の作物については、ほぼ計画どおりの面積となっており、特に江戸期からの地域の特産品で、高級和菓子に使用される和三盆糖の原料となるさとうきびの生産が維持・継続されており、近年は「和食」ブームや無形文化遺産への登録などを背景に、需要の拡大が見込まれている。

また、近年、省力化野菜として振興されているアスパラガスの導入が進んでいる。

【作付面積】

(単位：ha)

区 分	事業計画		評価時点 (平成25年)
	現 況	計 画	
水稻	120	116	116
小麦	27	70	35
大豆	15	18	18
葉たばこ	8	－	－
果菜類①（トマト）	1	4	3
果菜類②（きゅうり）	4	5	5
葉菜類①（キャベツ）	11	18	17
葉菜類②（レタス）	0	3	3
葉茎菜類①（ねぎ）	7	11	11
葉茎菜類② （アスパラガス）	－	－	3
さとうきび	3	3	3

(出典：事業計画書、東かがわ市聞取り)

【生産量】

(単位：t)

区 分	事業計画		評価時点 (平成25年)
	現 況	計 画	
水稻	564	558	562
小麦	86	218	111
大豆	16	22	19
葉たばこ	20	－	－
果菜類①（トマト）	50	165	193
果菜類②（きゅうり）	120	174	154
葉菜類①（キャベツ）	422	781	690
葉菜類②（レタス）	4	75	65
葉茎菜類①（ねぎ）	106	203	177
葉茎菜類② （アスパラガス）	－	－	38
さとうきび	165	165	165

(出典：事業計画書、香川農林水産統計年報、東かがわ市聞取り)

【生産額】

(単位：百万円)

区 分	事業計画		評価時点 (平成25年)
	現 況	計 画	
水稻	144	142	132
小麦	12	30	15
大豆	3	4	4
葉たばこ	37	-	-
果菜類①(トマト)	36	119	133
果菜類②(きゅうり)	30	43	42
葉菜類①(キャベツ)	28	53	48
葉菜類②(レタス)	0	18	18
葉茎菜類①(ねぎ)	68	122	106
葉茎菜類② (アスパラガス)	-	-	55
さとうきび	17	17	16

(出典：事業計画書、香川農林水産統計年報、東かがわ市聞き取り)

(2) 営農経費の節減

本事業の実施により、農業用水の安定供給が図られるとともに、ほ場整備においては、事業実施前の10a区画程度から30a区画程度に拡大されたことにより機械の大型化が可能となり、労働時間、機械経費などの節減が図られている。

【労働時間】

(単位：hr/ha)

区 分	事業計画		評価時点 (平成25年)
	現 況	計 画	
水稻	569	193	203
小麦	291	81	84
大豆	265	116	122
キャベツ	1,380	689	719
ねぎ	7,280	4,888	4,955

(出典：事業計画書、東かがわ市聞き取り)

【機械経費】

(単位：千円/ha)

区 分	事業計画		評価時点 (平成25年)
	現 況	計 画	
水稻	1,264	392	423
小麦	779	409	332
大豆	1,013	733	643
キャベツ	492	406	439
ねぎ	507	311	335

(出典：事業計画書、東かがわ市聞き取り)

(3) ため池整備による災害の防止

本事業により、老朽化したため池の改修が行われ、農地及び農業用施設等の被害が未然に防止されている。

事業実施後、現時点まで災害は発生していない。

【想定被害額】

(単位：百万円)

区 分	事業計画	評価時点 (平成25年)
	ため池の決壊による想定被害額	
農地	54	－
農業用施設	109	－
農産物	32	－

(出典：事業計画書、東かがわ市聞き取り)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 農業生産性の向上

本事業における農業用排水施設の整備に当たっては、ため池の整備（堤体の嵩上げや補強等）と用水路のパイプライン化（ため池からの取水⇒加圧機場⇒ほ場）が一体的に実施されており、各配水系統毎に定めた配水順序や時間など運用のルール化と相まって、農業用水の効率的かつ安定的な利用が可能となり、作物単収が増加し生産性の向上が図られている。

また、ため池取水口や各分水工での煩雑な管理操作が不要となり、取・配水管理が大幅に省力化されている。

【単 収】

(単位：kg/10a)

区 分	事業計画		評価時点 (平成25年)
	現 況	計 画	
水稻	472	481	485
小麦	312	312	317
大豆	107	123	110
トマト	4,987	5,735	6,233
きゅうり	3,017	3,470	3,427
キャベツ	3,773	4,339	4,158
レタス	2,147	2,469	2,518
ねぎ	1,602	1,842	1,608
さとうきび	5,500	5,500	5,500

(出典：事業計画書、香川農林水産統計年報)

② 農村地域の活性化

本地区東部の福栄地域においては、福栄里づくり協議会（構成：農事組合法人等農業関係組織、JA、行政、大学等）が中心となって、本地区の受益地において地域性を活かした田んぼアート「空（くう）ちゃん田んぼ」やジャンボだいこんコンテストなどのイベントを開催するとともに、地域の魅力を発信することにより、世代間、地域間の交流が図られ、農村地域の活性化に寄与している。

平成24年には、これらの取組が評価され、農林水産祭のむらづくり部門において、農林水産大臣賞を受賞している。

本地区西部の五名地域においては、本事業により活性化施設として整備した五名活性化センターを地域住民の憩いの場、祭りやイベントの開催及び都市と農村の交流の場として利用しており、この施設が核となって地域の活性化に寄与している。

夏には「五名ふるさと祭り」と題し、盆踊り、カラオケ大会やうどんの接待等があり、地元や市内の他地域の住民が数百人規模で集まるイベントが催されている。その他、この施設は年間を通して地元住民を中心に地域活動の拠点施設として活発に利用されている。また、この施設の近くにある「五名ふるさとの家」（地元住民による産直市、土曜日のみ営業）と協力し、「いのしし祭り」が開催され、いのししカレーライスなどを振る舞い、餅つきや演奏会なども行われている。

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の汎用化等による農業の体質強化

ほ場整備、用水のパイプライン化、農道舗装などにより、農業機械の大型化が可能となったことや用水管理等の労力が節減されたことが契機となって集落営農組織や認定農業等担い手の育成が進んでいる。本地区では、認定農業者27人と農事組合法人6組織が効率的かつ安定的な農業経営を行っている。

特に、本地区東部の福栄地域^{ふくえ}においては、7つの集落営農組織（5つの農事組合法人と2つの営農集団）が設立され、水稻をはじめ、麦や大豆、野菜の生産や加工に取り組み“儲かる経営”を目指している。

また、地域の伝統的な特産物であるさとうきびは、収穫作業の省力化と調整作業の節減が生産拡大の課題となっていたが、県による脱葉機の改良が進み、地元生産者で組織する「東讃地域和三盆糖生産組合」が改良型さとうきび脱葉機を導入するなど、生産基盤の整備と併せて、生産の拡大が期待できる状況となっている。

② 農地・水等の生産資源の有効利用による食料供給力の確保

東かがわ市は、農業委員会による農地パトロールと連携して耕作放棄地対策に取り組んでおり、農地の流動化の促進にも努めている。本地区においては、農業生産基盤の整備により農地の有効活用が図られ、耕作放棄地が発生していない。

③ 美しい農村環境の再生・創造

本地区東部の福栄地域においては、福栄里づくり協議会の活動の一環として道路沿いの農地にコスモスを栽培して「コスモス街道」を演出するなど農村らしい美しい景観づくりに取り組まれている。

また、「空ちゃん田んぼ」や「五名ふるさと祭り」などの各種イベントの取組により注目を集めることで住民意識が変化し、自発的な草刈り、ゴミ拾い、花の植栽などの環境美化活動が行われ、美しい農村環境・景観が維持・創造されている。

(3) 事業による波及効果等

本事業の実施による農業生産基盤整備を機に集落営農組織等が設立されたことで、農家の連携による生産技術の向上の取組を通じて効率的な農業生産と農地の有効活用が進められており、農地の利用権設定等が増加している。

また、有害鳥獣の対策にあたっては、数年前から電気柵よりもイノシシの侵入防止効果が期待できるワイヤーメッシュの設置や、さらにワイヤーメッシュの上に電気柵を設置してサルへの対策を行っている事例も見られる。

これらは、ほ場整備や農道整備が行われたことにより、設置時間の短縮が図られ取組が促進されている。

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 3,124百万円

総事業費 (C) 2,847百万円

投資効率 (B/C) 1.09

(注) 投資効率方式により算定。

費用対効果分析は、生産基盤整備を対象に費用及び効果を算定している。

5 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境

農道の整備により、地域住民の通勤や買い物等の日常生活の利便性及び安全性が向上するとともに、緊急車両の通行も容易になるなど、地域住民の生活の安全・安心の確保にも寄与している。

(2) 自然環境

集落営農組織の設立やイノシシ等の侵入防止柵の設置など、将来に向けて農業を守るための取り組みにより、耕作放棄地の発生が抑制され、自然環境の保全が図られている。

6 今後の課題等

本地区東部の福栄地域においては、集落営農により節減できた労働力を野菜等の栽培にすることで農業の収益性を上げるとともに、伝統的な特産物であるさとうきびの栽培技術の伝承と生産の拡大を推進し、儲かる農業の実現によって後継者の確保を図る必要があると考えられ

る。

また、西部の五名地域においては、集落営農組織の育成が図られていないことから、人・農地プランの話し合いなどを通じて集落営農組織の育成や新規就農者支援の取組を進める必要があると考えられる。

事後評価結果	・ 農業用用水路など農業生産基盤の整備により、農業生産性の向上や営農経費の節減が図られ、集落営農等の組織化が進むとともに、活性化施設や多目的広場等の農村生活環境基盤の整備により、都市と農村の交流などの取組が行われ、交流人口の増加やＩターン移住者の獲得にも寄与している。
第三者の意見	・ 事業の実施により、農業生産性の向上や営農経費の節減が図られ、集落営農等の組織化が進むとともに、都市と農村の交流等による農村地域の活性化などの効果が認められる。 ・ 今後、和三盆糖生産については、地元企業と連携した、なお一層の生産拡大が望まれる。また、五名地域においては、営農の組織化などの取組を進めることが望まれる。

県営中山間地域総合整備事業 白鳥南地区計画平面図

S=1:50,000

- 凡 例
- 市 町 界
 - 対 象 地 域
 - 農 業 振 興 地 域
 - 国 道
 - 県 道

全体事業計画一覧表		
区分	工区名	事業種類
農業生産基盤整備	池谷池	ため池 1カ所
	口舟池	ため池 1カ所
	角上池	ため池 1カ所
	柳間池	ため池 1カ所
	大屋地池	ため池 1カ所
	瓦屋池	ため池 1カ所
	東山	農業用排水施設整備 バイパスライン=14,586m
	鈴竹	バイパスライン=2,135m
	東大橋	バイパスライン=743m
	大橋	バイパスライン=916m
	長野	バイパスライン=2,081m
	弘川	バイパスライン=599m
	弘川(南谷)	バイパスライン=633m
	東山	農道整備 舗装=14,752m
	鈴竹	A=26.8ha
農村生活環境整備	日下	A=2.4ha
	東大橋	A=1.3ha
	大橋	A=4.4ha
	長野	A=6.9ha
	弘川	A=12.6ha
	弘川	A=5.2ha
	友国池	農地防災 ため池 1カ所
農村生活環境整備	内田池	ため池 1カ所
	農村公園	1カ所
農村生活環境整備	活性化施設	1棟 A=298㎡

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	九州農政局
-----	-------

都道府県名	鹿児島県	関係市町村名	いずみし いずみし 出水市（旧出水市）
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	いずみ おおかわうち 出水・大川内
事業主体名	鹿児島県	事業完了年度	平成20年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、鹿児島県北西部の出水市の中山間地域に位置しており、水稻と野菜や畜産を組み合わせた複合経営が展開されている。

しかしながら、農業生産基盤整備の遅れから営農に支障が生じるとともに、集落内においても道路は狭く、日常生活の利便性や安全性が阻害されている状況にあった。

このため、本事業により用排水路、農道等の農業生産基盤の整備を行い、農業生産性の向上と農作業の省力化を図るとともに、併せて農業集落道、営農飲雑用水施設等の農村生活環境の整備を行うことにより、農業集落環境の向上と地域の活性化に資する。

受益面積：83ha

受益者数：452人

主要工事：用水路1.1km、排水路0.3km、農道5.2km、区画整理14.7ha、暗渠排水1.1ha、農業集落道2.3km、営農飲雑用水施設1系統、農業集落排水施設0.8km、集落防災安全施設（防火水槽）7基、農村公園1箇所、活性化施設1箇所、集落環境管理施設1箇所、施設間連絡道1.5km、生態系保全施設（鳥獣侵入防止施設）1式

総事業費：1,474百万円

工期：平成14年度～平成20年度（計画変更：平成18年度）

関連事業：なし

〔項目〕

1 社会経済情勢の変化

（1）社会情勢の変化

本地域の総人口について、平成12年と平成22年を比較すると5%減少し、鹿児島県全体の減少率4%より高くなっている。

【人口、世帯数】

区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	39,708人	37,651人	△ 5%
総世帯数	15,357戸	15,342戸	0%

注）旧出水市の数値

（出典：国勢調査）

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成12年の13%から平成22年の11%に減少している。

なお、平成22年の第1次産業の割合は鹿児島県全体の10%に比べて高い割合となっている。

【産業別就業人口】

区分	平成12年		平成22年	
	人数	割合	人数	割合
第1次産業	2,398人	13%	1,766人	11%
第2次産業	6,204人	33%	4,168人	25%
第3次産業	10,484人	55%	10,472人	64%

注）旧出水市の数値

（出典：国勢調査）

(2) 地域農業の動向

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積については7%、農家戸数は16%、農業就業人口は33%とそれぞれ減少している。また、65歳以上の農業就業人口も15%減少している。なお、農家1戸当たりの経営面積及び認定農業者数は増加している。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	5,152ha	4,790ha	△ 7%
農家戸数	2,151戸	1,817戸	△ 16%
農業就業人口	3,726人	2,497人	△ 33%
うち65歳以上	1,329人	1,125人	△ 15%
戸当たり経営面積	0.80ha/戸	0.95ha/戸	19%
認定農業者数	117人	238人	103%

注) 耕地面積は出水市の数値、その他は旧出水市の数値

(出典：耕地面積は耕地面積統計、認定農業者数は鹿児島県調べ、その他は農林業センサス)

2 事業により整備された施設の管理状況

事業により整備された農道、営農飲雑用水施設、活性化施設等は、出水市によって適切に維持管理されている。

また、農業用用水路については、多面的機能支払交付金等を活用して、地区管理組合及び環境保全会等により適切に管理されている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 農作物の生産量の変化

水稻の作付面積は計画を若干下回っているが、水稻と畜産の複合経営が多いことから、ソルゴの作付けは計画どおり増加している。また、水田の乾田化により、そらまめ等の作付けも計画どおり増加しており、地区全体としては、ほぼ計画どおりの作付けとなっている。

【作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現況	計画	
水稻	44	42	41
さといも	9	9	9
きぬさやえんどう	1	1	1
そらまめ	0	1	1
ソルゴ	5	6	6

(出典：事業計画書、出水市聞き取り)

【生産量】

(単位：t)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現況	計画	
水稻	209	205	202
さといも	97	156	124
きぬさやえんどう	9	11	11
そらまめ	2	10	13
ソルゴ	348	635	573

(出典：事業計画書、出水市聞き取り)

【生産額】

(単位：百万円)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現況	計画	
水稻	46	45	44
さといも	15	24	19
きぬさやえんどう	7	8	11
そらまめ	1	3	5
ソルゴー	7	13	14

(出典：事業計画書、県統計資料等)

(2) 営農経費の節減

区画整理等の実施に伴い農作業の効率化が図られたことから、農作業に係る労働時間及び機械経費は、計画には至っていないものの事業実施前と比べて大きく節減されている。

【労働時間】

(単位：hr/ha)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現況	計画	
水稻	473	97	150
さといも	593	124	150
きぬさやえんどう	2,800	1,652	1,800
そらまめ	1,770	985	1,100
ソルゴー	374	20	30

(出典：事業計画書、農家聞き取り)

【機械経費】

(単位：千円/ha)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現況	計画	
水稻	325	106	150
さといも	384	95	100
きぬさやえんどう	231	112	130
そらまめ	151	60	65
ソルゴー	160	43	60

(出典：事業計画書、農家聞き取り)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 農業生産性の向上

本事業の実施により、安定した農業用水が確保されたことから、水稻の単収は計画を上回る増加となっており、生産性が大きく向上している。

また、その他の作物の単収は計画と同程度または減少となっているものの、事業計画の現況は上回っており、生産性の向上につながっている。

【単収】

(単位：kg/10a)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成25年)
	現況	計画	
水稻	477	487	496
さといも	1,089	1,710	1,379
きぬさやえんどう	783	846	846
そらまめ	1,077	1,163	1,160
ソルゴー	7,413	10,082	9,400

(出典：事業計画書、農林水産統計年報等)

② 農村地域の活性化

本事業により整備された農村公園及び活性化施設は、地域農業振興のための会議や研修会に利用されているほか、地域住民の健康増進や憩いの場としても活用されており、地域の活性化に寄与している。また、収穫祭等のイベントの開催、地域農産物の直売、調理・加工の体験等を通じて、地域住民だけでなく都市と農村の交流の場としても活用されている。

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の汎用化等による農業の体質強化

ほ場整備の実施により、区画の整形化、用排水路分離による水管理の改善や農地の乾田化に伴い、事業実施前に比べ、そらまめ、きぬさやえんどうの栽培面積の拡大が図られている。

また、用水路の改修により農業用水の安定供給が図られるとともに、老朽化による漏水や用水不足時の見回り等が軽減され、計画どおり維持管理費の節減も図られている。

(出典：事業計画書、出水市聞き取り)

② 農地・水等の生産資源の有効利用による食料供給力の確保

中山間地域直接支払制度及び多面的機能支払交付金の取組や、農業委員会による農地パトロールとの連携により、耕作放棄地の発生防止に努めている。

また、生態系保全施設（鳥獣侵入防止施設）の整備により鳥獣による農作物被害が軽減され、耕作放棄地の減少に寄与している。

(出典：出水市聞き取り)

③ 美しい農村環境の再生・創造

集落環境管理施設（堆肥舎）の整備により、家畜ふん尿は適正に堆肥化され、地区内の農地に還元されており、地域の資源循環に寄与している。

(出典：出水市聞き取り)

(3) 事業による波及的効果等

上場自治公民館と連携した取り組み（ピザ、アイスクリーム作り体験等）を行うことで、都市住民との交流を深め地域の活性化に寄与している。

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 810百万円

総事業費 (C) 692百万円

投資効率 (B/C) 1.16

(注) 投資効率方式により算定。

費用対効果分析は、生産基盤整備を対象に費用及び効果を算定している。

5 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境

農業集落道の整備により、地域住民の通学や買い物等の日常生活の利便性の向上が図られるとともに、集落環境管理施設（堆肥舎）の整備により、悪臭や害虫の発生等、家畜排せつ物に起因する苦情が減少しており、生活環境の改善に寄与している。

また、集落排水施設の整備により、道路・農地が冠水することがなくなるとともに、集落防災安全施設（防火水槽）の整備により、地域の防火体制が充実する等、安全性が向上している。

上水道が整備されていなかった地域において、営農飲雑用水施設が整備されたことにより、地域住民に安全な水の安定的な供給が確保され、生活の利便性・安全性が向上した。

(2) 自然環境

生態系保全施設（鳥獣侵入防止施設）の整備により、農作物被害が軽減されたことから、農地が守られ、美しい農村環境が保全されている。

6 今後の課題等

本事業を契機としてイベント等が開催され、地域の活性化や、住民の意識向上につながっているものの、高齢化と人口減少により農業の担い手が減少しており、担い手の確保が課題となっている。現在、出水市では「出水市新規就農者研修」を実施し、担い手の確保に努めているが、今後も担い手確保のための対策を継続していく必要がある。

また、本事業により、一部の地域では鳥獣侵入防止施設の設置を行っているが、未対策地域では、農作物の鳥獣被害が年々増加しており、今後も鳥獣被害対策の推進が必要である。

事後評価結果	農業用用水路など農業生産基盤の整備により、農業生産性の向上や営農経費の節減が図られるとともに、農業集落道や集落防災安全施設など農村生活環境基盤の整備により、地域住民の日常生活における利便性や安全性の向上も図られている。 本事業で整備した農村公園等を活用して収穫祭等のイベントを開催し、地域農産物の直売、調理・加工の体験等、地域住民だけではなく都市との交流の場として利用されるなど、地域の活性化に寄与している。 本事業により、一部の地域では、鳥獣侵入防止施設の設置を行っているが、未対策地域では鳥獣被害が広がっており、今後も鳥獣被害対策の推進が必要である。
第三者の意見	事業の実施により、ほ場の区画が整備され農作業の効率化が図られたこと、用水路が整備され水稻の単収が増加したことなど、効果の発現がみられる。また、農業集落道や上水道等の整備により地域の生活環境が向上したこと、農村公園等を活用した収穫祭の開催など地域活性化の取組がみられることも評価できる。 今後とも、新規就農者などの担い手を確保するための取組や鳥獣被害対策の更なる推進が望まれる。

